

By

TRANSLATION:

(19) Japanese Patent Office (JP)

(11) Utility Model Kokai No.:  
59[1984]-138,540

(12) Utility Model Kokai Gazette (U)

(43) Kokai Date: September 17, 1984

EARLY DISCLOSURE  
[Unexamined Utility Model Registration]

(51) Int'l. Cl.<sup>3</sup>:  
B 65 D 30/06  
33/01

Identification Code:

--

Office Ref.:  
7234-3E  
7234-3E

No Examination Requested

(total: pages)

(54) Title of the Invention:

BAG

(21) Application No.:

58[1983]-30,560

(22) Application Date:

March 4, 1983

(72) Inventor:

T. Asano  
29-25, Kasumigaoka-machi  
Tsuchiura City

(72) Inventor:

K. Hoshi  
3073, Jundo, Hasuda City

(71) Applicant:

Showa Denko Co., Ltd.  
13-9, Shiba Daimon 1-chome  
Minato-ku, Tokyo

(74) Agent:

K. Mukai, Patent Attorney

S P E C I F I C A T I O N

1. Title of the Invention

BAG

(1/2 & 1/2 bag)

FRANK C. FARNHAM COMPANY, INC.

2. Scope of the Utility Model Registration Claim(s):

Bag created by overlaying a net made of fibers arranged in the longitudinal direction and its traversing lateral direction, with a film, coat paper, or the like, then joining the edges of these.

3. Detailed Description of the Invention

The present invention pertains to a bag with good air permeability that can be used to advantage especially to store light vegetables such as okra and other goods.

For example, vegetables such as okra, mushrooms, and green peppers, and bulbs and perennials such as tulips, hyacinths, and anemones require air permeability, thus net bags have ordinarily been used to store these items. However, net bags cannot be printed to indicate the contents. Because of this, printed matter is generally prepared separately and then placed together with the vegetable products in the net bag, which is a troublesome and inefficient procedure.

On the other hand, when goods are to be placed in vinyl bags with printing on the surface, there is no need for any separately printed matter to be placed in the bag along with the goods. From the standpoint of working efficiency, this procedure is to be preferred, but these bags are unsuitable for storing vegetables, bulbs, etc., because they are not air permeable. Vinyl bags provided with holes are also available, but the air permeability is insufficient.

The present invention was developed in view of the problems with conventional bags as described above, thus a bag is provided which is constructed by

overlaying a net formed of fibers arranged in the longitudinal direction and the lateral direction normal to said longitudinal direction with a film, paper, or the like, then joining the edges of these to form a bag with extremely good air permeability and which, moreover, can be printed.

The structure of the bag of the present invention will now be described with reference to the figures. Figure 1 is a perspective view of an actual example of the present invention, and Figure 2 is a cross-sectional view along line II-II of Figure 1. In these figures, 1 is a net formed by arranging, for example, synthetic resin fibers in the longitudinal direction and the lateral direction normal to said longitudinal direction, and 2 is a film or paper; one is laid over the other as illustrated, and the edges 3 are joined by an appropriate method such as thermal fusion or bonding with an adhesive to form a bag shape.

A bag constructed in this way has a net on one side, hence good air permeability, and can thus be used to advantage for goods that moisture can adversely affect. Furthermore, the film or paper on the other side can be printed.

The net arranged in the longitudinal direction and the lateral direction normal to said longitudinal direction in the present invention does not refer to longitudinal and lateral directions in the strict sense, but refers instead to the forming of a net, in short, in a perpendicularly crossing manner or obliquely crossing manner; on the other hand, from the standpoint of production, it is desirable to use a perpendicularly crossing net and to align the fibers that are in the longitudinal or that are in the lateral direction with the forward direction of the manufacturing process.

The bag of the present invention as described above may be formed in

advance and used by placing a commodity inside when needed, but it is also possible to provide packages while the goods are being packed by feeding in the base materials such as a net, a film, etc.

Nets that can be used to construct a bag according to the present invention include nets prepared by heating and rolling synthetic resin fibers arranged in the longitudinal and lateral directions, and also unrolled nets as-is. Moreover, the fibers in the present invention include not only monofilaments and strands, but also tape-shaped yarns with dissimilar cross-sectional shapes.

As described above, a bag in accordance with the present invention is created by overlaying a net with a film (or coat paper, etc.) and then joining the edges to form a bag shape, hence the resulting bag has good air permeability and the surface of the film can be printed. As a result, the bags obtained are extremely useful for packaging commodities that require air permeability, such as vegetables.

#### 4. Brief Description of the Figures

Figure 1 is a perspective view of a bag according to the present invention, and Figure 2 is a cross-sectional view along line II-II of Figure 1.

(1) net; (2) film.

Applicant: Showa Denko Co., Ltd.

Agent: K. Mukai

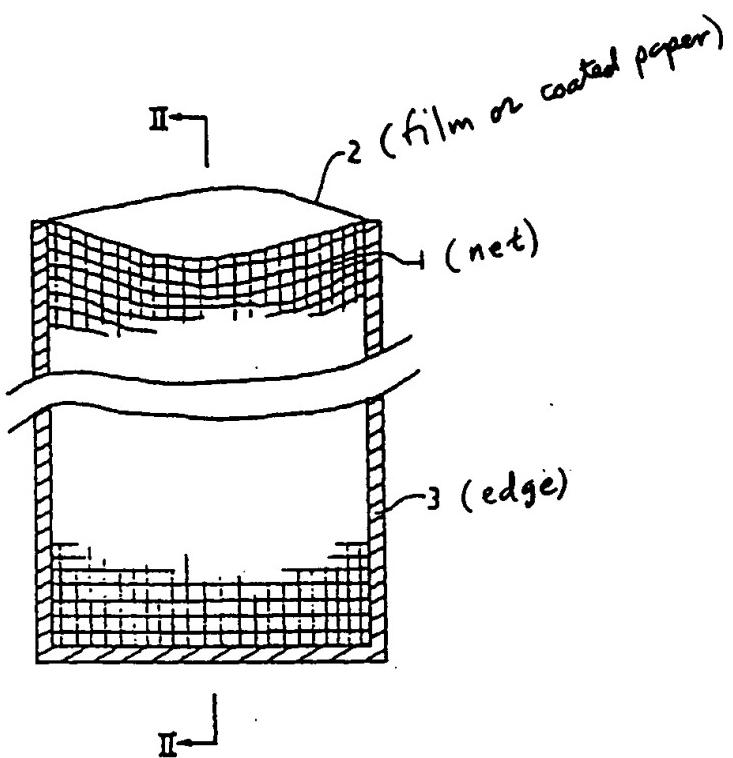


Figure 1.

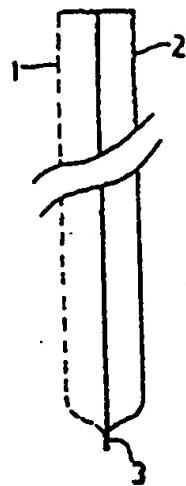


Figure 2.

公開実用 昭和59—138540

66

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑧ 公開実用新案公報 (U)

昭59—138540

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
B 65 D 30.06  
33.01

識別記号

厅内整理番号  
7234-3E  
7234-3E

⑥ 公開 昭和59年(1984)9月17日

(1984)

審査請求 未請求

(全 頁)

⑦ 袋

⑧ 考案者 星勝正

蓮田市関戸3073

⑨ 実 嘴 昭58-30560  
⑩ 出 嘴 昭58(1983)3月4日

⑪ 出願人 昭和電工株式会社

東京都港区芝大門1丁目13番9  
号

⑫ 考案者 浅野孟彦  
土浦市霞ヶ岡町29-25

⑬ 代理人 弁理士 向寛二

( $1/2 + 4/2$  bag)

applicant.

Showa Denko.

RO-96

## 明細書

### 1. 考案の名称

袋

### 2. 実用新案登録請求の範囲

縦方向およびそれと交わる横方向とに張られた繊維よりなるネットと、フィルム、コート紙等とを重ね合わせその縫部を接合せしめてなる袋。

### 3. 考案の詳細な説明

本考案は、例えばオクラのような軽野菜類その他通気性を必要とする品物を収納するために特に好適に用いられる袋に関するものである。

例えばオクラ、しいたけ、ピーマン等の野菜類やチユーリップ、ヒヤシンス、アネモネ等の球根、宿根類は通気性を必要とするので、従来はこれらを収納するために網の袋が用いられていた。しかし網の袋の場合、内容物の表示等印刷をすることが不可能である。そのため他に印刷物を用意しておいて、これを野菜類等を網の袋に入れる際に一緒に入れるのが一般的であつて、そのため作業が面倒で能率上好ましくない等の欠点があつた。

(1)

実開59-138540

399

また表面に印刷したビニール袋に品物を詰める  
ようすれば、他に印刷物を用意しておいてこれ  
を詰めにする時に一緒に入れる必要がなく作業  
性の点では好ましいが、通気性が全くないために  
野菜類や球根類の収納には不適当である。又孔を  
設けたビニール袋等も存在するが通気性が不十分  
である欠点がある。

本考案は、以上のような従来のものの欠点を解  
消するためになされたものであつて、縦方向とそ  
れと直角な方向である横方向に張られた繊維にて  
形成されたネットと、フィルム、紙類等とを重ね  
合わせてその縫部を接着せしめて構成したもので、  
通気性が極めて良くしかも印刷が可能な袋を提供  
するものである。

以下図示する実施例にもとづき本考案の袋の構  
造について説明する。第1図は、本考案の実施例  
の斜視図、第2図は第1図におけるⅠ—Ⅰ線断面  
図である。これらの図において、1は例えば合成  
樹脂の繊維を縦方向とそれと直角な横方向に夫々  
張つて形成したネット、2はフィルム又は紙であ

(2)

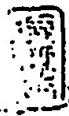
400

つて、これらを暗示するように底ね合わせ凹面上方部分を除いてその缺部3を熱溶着又は接着剤による接着等の適宜手段にて接合することによつて袋状にしたものである。

このような構造の袋は、一方の側がネットになつているために通気性が良くなつたがつて通気をきらうような品物も好適に使用することが可能である。また他方のフィルム又は紙の部分には印刷が可能である。

なお本考案における縦方向およびそれと交わる横方向に張られたネットとは、厳密な意味の縦方向、横方向ではなく、袋は直交又は斜交してネットを形成することを意味し、一方袋の製造上は直交しているネットを用いて縦方向又は横方向の織縫を製造工程の進行方向と一致させるのが好ましい。

上述のような本考案の袋は、これをあらかじめ形成しておいて必要に応じてこれに商品等を収納して用いてもよいが、ネット、フィルム等の素材を機械に供給することによつて品物を充填しながら



ら包装することも可能である。

このような本考案の袋を構成するネットとして縦方向と横方向とに張られた合成樹脂繊維を加熱して延伸したものや又未延伸のままのもの等が用いられる。なお本考案における繊維にはモノフィラメント、捻糸のみならずテープ状の異形断面糸も含まれる。

以上説明したように本考案の袋は、ネットとフィルム（又はコート紙等）とを重ね合わせてその縫部を接合して袋状にしたものであるから通気性が良く又フィルム面には印刷が可能である。そのため野菜類のように通気性を必要とする商品の包装用として極めて有効である。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の袋の斜視図、第2図は第1図におけるⅠ—Ⅱ線断面図である。

1 . . . ネット、

2 . . . フィルム。

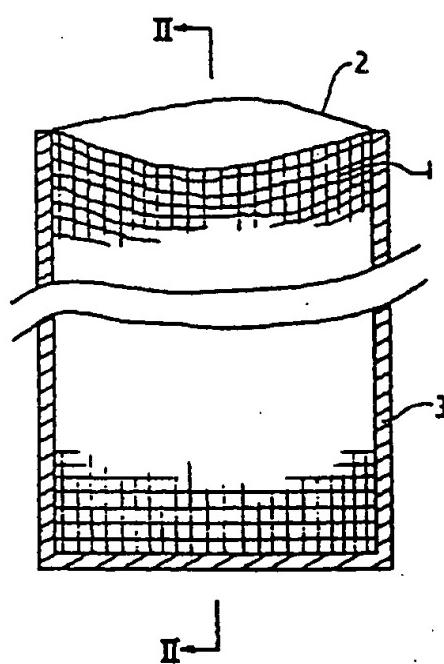
出願人 昭和電工株式会社

代理人 向 寛二

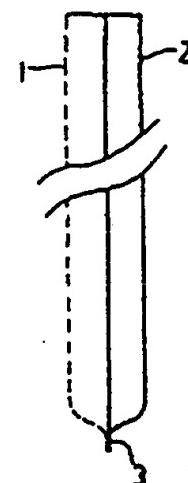
(4)

402

第1図



第2図



403

実用新案登録出願人 沢和電工株式会社  
代 理 人 向 寛 二

実開59-138540